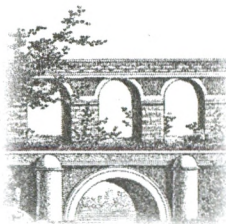


гиональной экономики будет изменяться потребность в трудовых ресурсах», считают разработчики Стратегии развития Нижегородской области. Предполагается, что правительство совместно с учреждениями профессионального образования разработает и обеспечит реализацию современных программ обучения, переподготовки и повышения кадров. Доля внебюджетных расходов и расходов на образование будет возрастать. Это потребует расширения практики предоставления образовательных кредитов. Роль государственного финансирования (включая региональный бюджет) будет оставаться высокой, в том числе при финансировании строительства инфраструктуры. Обеспечение повышения доступности высшего образования для жителей села и малых городов потребует развития современных форм обучения, например, дистанционных. Реализация образовательных услуг за пределами области имеет высокий потенциал.

<sup>3</sup> Социальный комплекс относится к третичному сектору национального хозяйства — сфере услуг, «являющейся составной частью народно-хозяйственного комплекса, а значит, входит в общую систему экономических отношений, подчиняется общим экономическим законам, господствующим в данном обществе». — *Бабич А., Егоров В.* Экономика и финансы социально-культурной сферы. Казань, 1996. С. 9.

## Литература

1. *Денисенко В. А.* Инновационное направление развития современной науки об образовании // *Инновации в образовании*. 2006. № 3. С. 7.
2. *Регионоведение* / Под ред. Т. Морозовой. М., 1998. С. 6.
3. *Ландабасо А.* К вопросу о теории регионального развития // *Федерализм*. 1998. № 1. С. 35.
4. *Фарукишин М. Х.* Федерализм: теоретические и прикладные аспекты. М., 2004. С. 238.
5. Разработана и утверждена Стратегия развития Нижегородской области до 2020 года // *Поиск НН*. 2006. № 72. С. 1.
6. *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой: Пер. с англ. М., 1986; *Денисенко В. А.* Указ. соч. С. 6–7.
7. Социология образования перед новыми проблемами // *Социол. исслед.* 2003; *Иванов В. В.* Национальная инновационная система как институциональная основа экономики постиндустриального общества // *Инновации*. 2004. № 5. С. 5–6.
8. *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество: Опыт социального прогнозирования / Пер. с англ. М., 1999. 784 с.
9. *Осинов А.* Размышления о виртуальном конкурсе // *Высшее образование в России*. 2004. № 1. С. 58–62.



*И. Г. Дежина*

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА В СФЕРЕ НАУКИ И ЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

*I. G. Dezhina*

### Government human resources policy in science and its results

The article is devoted to the analysis of government human resources policy in science in post-Soviet period. Three periods in evolution of government policy are determined that are different by approaches and measures that government used in order to revive balance in human resources and to attract young researchers. Key factors that make science an attractive professional area are identified.

В период после распада СССР кадровые проблемы в российской науке постепенно вошли в число наиболее актуальных, требующих приоритетного решения. Начавшийся в связи с кризисом массовый отток из НИИ, КБ, научных подразделе-

ний вузов молодых и средневозрастных квалифицированных специалистов сделал реальной угрозой утраты преемственности между поколениями российских ученых, разрушения научных школ, снижения эффективности научного труда и, соот-



ветственно, вел к ослаблению всей инновационной системы страны. Нарушение кадровой ситуации в науке было вызвано в первую очередь резким сокращением государственных расходов на исследования и разработки в то время, когда бюджет был практически единственным источником финансирования науки.

В силу консервативности научной системы кадровые проблемы развивались постепенно, однако со временем они усложнялись и становились разнообразнее. Некоторые из них уже отчетливо проявились в позднесоветский период (старение кадров, ограниченные возможности для карьерного роста молодых ученых). После распада СССР эти проблемы обострились, а также появились новые: резко сократился срок пребывания в науке молодых ученых, стало активно вымываться «среднее» поколение ученых; происходила «утечка умов»; усилилось расслоение внутри научного сообщества.

На государственном уровне проблема кадров имела разную степень приоритетности, что было связано не столько с собственно состоянием кадров, сколько с внутренней логикой развития мер государственного регулирования в сфере науки. Можно условно выделить три периода, различающихся как состоянием кадрового потенциала науки, так и уровнем внимания правительства к кадровым проблемам.

### **1992–1998: политика по сохранению кадров науки**

В 1992–1998 гг. происходило резкое падение численности кадров, особенно в первые три года после распада СССР. За 1992–1994 гг. численность исследователей сократилась на 40,2 % в сравнении с уровнем 1991 г. [1, с. 24]. К концу рассматриваемого периода ежегодное падение численности исследователей стабилизировалось на уровне 6–8 % в год.

Многие из тех, кто числился работающим в науке, тратили на это неполное рабочее время. Опросы, проведенные в 1997 г., показали, что дополнительно прирабатывал каждый второй научный работник, что было значительно чаще, чем в других отраслях экономики, где дополнительную занятость имел каждый седьмой работник. При этом среди ученых только у 26,6 % приработок соответствовал профилю основной работы [2]. Уже в этот период наметилось расслоение ученых на хорошо зарабатывающих и тех, кто находился около границы прожиточного минимума. В 1996 г., по экс-

пертным оценкам, благополучные с точки зрения уровня доходов ученые составляли около 10 % от их общей численности [3, с. 95].

«Утечка умов» была в этот период наиболее интенсивной. Ряд проведенных в то время исследований позволил вывести ориентировочное соотношение 1 : 4. Оно означало, что на каждого ученого, уезжающего на постоянное место жительства за рубеж, приходилось четыре, уезжающих «по контракту» на продолжительное время, а может быть, и навсегда. Эта оценка приводится в большинстве исследований и по сей день, хотя скорее всего пропорции изменились. В результате оттока кадров за рубеж начала формироваться российская научная диаспора, которая к концу девяностых стала фактором мирового значения и вступила в непростые отношения с «материнской» научно-технической сферой.

Государственная политика в эти годы исходила из задачи *сохранения имеющегося научного потенциала* без попыток повлиять на изменение его структуры и состава с точки зрения соответствия новым задачам, которые возникали перед государственным сектором науки. На деле это привело к консервации существующих характеристик кадрового потенциала.

Было выпущено несколько постановлений, касающихся доплат за степени, звания и квалификацию, различных премий и надбавок молодым. В 1996 г. стартовало сразу несколько программ поддержки научных кадров: Программа грантов Президента РФ для поддержки научных исследований российских ученых — докторов наук и государственной поддержки ведущих научных школ РФ. В этот же период в первый и последний раз была предпринята попытка реализовать конкретные государственные меры по регулированию миграции научно-технических кадров. Разработанная программа вскоре была свернута из-за дефицита бюджетных средств, выделявшихся в то время на науку.

Таким образом, в данный период меры государства были направлены на дополнительную финансовую поддержку ученых. При существовавших тогда финансовых ограничениях адекватно решить эту задачу не удалось, и отток кадров из науки продолжался устойчивыми темпами.

### **1999–2001 гг.: консервация инициатив по поддержке кадров**

1999–2001 гг. были периодом роста численности научных кадров, вызванного экономическим



кризисом 1998 г. Он фактически завершился к 2001 г., когда вновь начался отток исследователей. Несмотря на кажущееся улучшение ситуации вследствие притока кадров в науку, кадровый дисбаланс тем не менее усугублялся. В первую очередь он был обусловлен продолжающимся оттоком молодых исследователей. Их удельный вес несколько вырос, но при этом сокращалась численность ученых среднего возраста, что свидетельствовало о кратковременности пребывания молодежи в научных организациях и вузах (табл. 1).

«Утечка умов» в это время несколько ослабла и стала трансформироваться в маятниковую миграцию, при которой исследователи работают в течение определенного времени (в среднем около 3 месяцев в год) за рубежом, занимаясь там в основном экспериментальной работой, а затем обрабатывают и анализируют полученные результаты в России. Такой способ выполнения исследований был обусловлен постепенным разрушением экспериментальной базы науки. Можно было бы считать его приемлемым, если бы не особенности современного этапа развития науки. В мире начался расцвет экспериментальной науки, и это привело к столь быстрой смене концепций, что теория стала успешно развиваться только в непосредственном взаимодействии с экспериментальными исследованиями. Более того, наметилась тенденция слияния двух подходов, и теоретические исследования стали наиболее результативными в ранее чисто экспериментальных лабораториях. Поэтому маятниковая миграция способствовала разрешению текущих проблем ученых и научных групп, однако продолжавшееся в России устаревание материально-технической базы тормозило развитие как фундаментальных, так и прикладных исследований.

В этот период вновь принимались постановления по доплатам и дополнительной материаль-

ной поддержке ученых и ведущих научных школ, увеличилось количество инициатив, направленных на привлечение молодежи в науку. Поддержка молодых исследователей проводилась в системе РАН (специальные конкурсы для молодых исследователей, предоставление жилья молодым ученым), РФФИ (гранты для поездок на зарубежные научные конференции), Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (конкурсные стипендии студентам, участвующим в работе малых инновационных предприятий). Началось выделение конкурсных стипендий и в некоторых регионах. Кроме того, в этот период для всеобщего обсуждения был опубликован проект «Концепции государственной поддержки талантливой научной молодежи и развития кадрового потенциала российской науки». При всем разнообразии предлагавшихся к реализации мероприятий концепция не учитывала того, что вопросы поддержки молодежи должны рассматриваться как часть более крупной проблемы сохранения преемственности в науке. Если для молодежной среды характерным являлся не только отток, но и приток в науку, — и это поддерживало относительно стабильный и даже растущий удельный вес молодежи среди научных кадров, — то скорость вымывания «среднего поколения» постоянно росла и постепенно стала самой высокой (см. табл. 1). Соответственно, необходимо было предпринимать шаги и по сохранению «среднего» поколения ученых. В то же время обозначенные в концепции меры не касались изменений условий научной работы, в том числе обновления приборной и совершенствования информационной базы научных исследований. Концепция так и не была принята. Некоторое улучшение кадровой ситуации, возможно, было воспринято как более длительная тенденция, и на правительственном уровне кадровая проблема перестала быть остро актуальной.

Таблица 1

## Возрастная структура российских исследователей

Год	До 29 лет	30–39 лет	40–49 лет	50–59 лет	60 лет и старше	Всего
1994	9,2	24,0	31,7	26,1	9,0	100
1998	7,7	18,1	28,3	27,9	18,0	100
2000	10,6	15,6	26,1	26,9	20,8	100
2002	13,5	13,8	23,9	27,0	21,8	100
2004	15,3	13,0	21,9	27,8	22,0	100

Источники: Наука в Российской Федерации: Стат. сб. М., 2005. С. 35; Наука России в цифрах – 2005: Стат. сб. М., 2005. С. 63.



Таким образом, во второй период сильный и спонтанный отток кадров прекратился, что в основном было связано с экономическим кризисом 1998 г. Однако на первый план стали выходить проблемы, обусловленные кадровым дисбалансом (недостаток молодых кадров, общее постарение контингента исследователей, нарушения в структуре кадров, работающих в науке). Государственная политика, однако, не изменилась. Она по-прежнему была направлена только на реализацию мер поощрения отдельных категорий работников.

### Попытки разработки системных мер

Начиная с 2002 г. несколько усилился отток кадров из науки, однако он происходил значительно меньшими темпами, чем в 90-х гг. Вместе с тем продолжает усугубляться проблема «протекания» молодежи через сферу науки, что ведет к усилению демографического дисбаланса.

В этот период в научной среде стало развиваться несколько новых явлений. К ним можно отнести массовый переход ученых к работе по мелким и фрагментарным темам, стратификацию исследователей, а также появление новых характеристик мобильности кадров.

Из-за низкой базовой заработной платы в науке распространенным явлением стала так называемая «научная поденщина» — положение, когда ученые вынуждены участвовать в нескольких краткосрочных (сроком от нескольких месяцев до года) и нередко существенно различающихся по тематике проектах одновременно, поскольку это гарантирует им необходимый заработок. Научная поденщина ведет к потере научной продуктивности, поскольку утрачиваются условия для проведения серьезных исследований. Одно из проявлений этой ситуации — рост числа ученых, переходящих от фундаментальных исследований к разовым прикладным разработкам. Чрезмерный фокус на краткосрочные разработки со временем ведет и к нарушению сбалансированности работ по стадиям инновационного цикла.

В то же время возрос удельный вес научных сотрудников, дополнительная работа которых была связана с научной или преподавательской деятельностью. К 2004 г. не связанная с наукой коммерческая деятельность была основным источником доходов только для 8 % ученых. Характерно, что постепенно не-зарплатные доходы стали основными для научных работников. Так, согласно проведенному в 2003 г. опросу, в среднем заработная

плата и пенсия составляли менее половины доходов для 47 % ученых [4, с. 55–75]. Одновременно усилилась стратификация научных кадров. Расслоение в научном сообществе сопровождалось снижением самооценки, а это уменьшало привлекательность работы в учреждениях науки для молодежи. В 2004 г. 71 % ученых относили себя к малообеспеченным социальным слоям, 29 % — к среднеобеспеченным, а к хорошо обеспеченным не относил никто [Там же]. Не исключено, что данный феномен — это как раз результат того, что научным работникам необходимо постоянно искать различные источники финансирования, дополняющие заработную плату, и поэтому никто не считал себя гарантированно обеспеченным.

«Утечка умов» стала характерным явлением именно среди молодежного контингента ученых. Наиболее интенсивная молодежная эмиграция была характерна не для слабых, а для сильных институтов, где молодые кадры наиболее конкурентоспособные. Постепенно начали выкристаллизовываться направления исследований, специалисты которых наиболее востребованы на Западе. Это — микробиологические, медицинские исследования, компьютерные технологии, химия и физика. Молодые российские ученые, работающие в этих направлениях, все чаще стали устроиваться на работу в научные центры крупных зарубежных компаний.

Вместе с тем в этот период появился и небольшой «противоток»: исследователи стали возвращаться в Россию из-за рубежа. «Противоток» составлял, по самым оптимистичным оценкам, не более 10 % от уехавших на работу или учебу за рубеж, однако сам факт его появления стал симптоматичным.

В качестве еще одной положительной тенденции, казалось бы, можно рассматривать ежегодный рост числа обучающихся в аспирантуре и заканчивающих ее (табл. 2). Это должно свидетельствовать о наличии резерва для притока кадров в российскую науку. К сожалению, такой вывод можно сделать, лишь рассматривая показатели формально.

При более глубоком анализе ситуации оказывается, что аспирантура не является серьезным источником пополнения кадров науки. Аспирантура все больше становится инструментом получения дополнительного образования и является такой формой организации занятости, которая предоставляет время для обдумывания дальнейшего развития карьеры.



**Численность обучающихся и заканчивающих аспирантуру в России**

Показатель	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Число обучающихся в аспирантуре, чел.	62 317	98 355	107 031	117 714	128 420	136 242	140 741	142 662
Число закончивших аспирантуру, чел.	11 369	17 972	21 982	24 828	25 696	28 101	30 799	32 595
Доля закончивших аспирантуру по отношению к числу обучающихся, %	18,2	18,2	20,5	21,1	20,0	20,6	21,9	22,8

Источники: Наука России в цифрах – 2000: Стат. сб. М., 2000. С. 23; Наука России в цифрах – 2005: Стат. сб. С. 36.

Количественный рост числа аспирантов вызван снятием некоторых административных ограничений, а не усилением интереса молодежи к занятиям исследовательской деятельностью. Правительство РФ дало разрешение вузам и РАН вести прием и подготовку аспирантов, а также защиты диссертаций на платной основе [5]. У вузов появилась экономическая заинтересованность в том, чтобы принимать больше аспирантов. Аспирантура при этом стала выполнять сразу несколько функций: это возможность избежать службы в армии, переждать и определиться с дальнейшей профессией, получить научную степень для того, чтобы затем успешно устроиться в бизнес-секторе. Не случайно поэтому, по данным Министерства образования и науки РФ, не более 10 % выпускников аспирантуры остается в дальнейшем в науке.

Число заканчивающих аспирантуру остается очень низким в сравнении с общим числом обучающихся в ней: доля закончивших аспирантуру составляет чуть более пятой части от числа обучающихся. До распада СССР данный показатель был несколько выше, составляя в 1985–1990 гг. около 26 % [1, с. 19]. В настоящее время из общего числа выпускников аспирантуры только около 25 % заканчивают ее с защитой диссертации [6].

Однако даже если молодой человек, успешно закончив аспирантуру, приходит на работу в НИИ или вуз, он там чаще всего остается ненадолго: именно поэтому в настоящее время на первый план вышла проблема закрепления молодых кадров в науке. Расчеты показали, что среднее время пребывания молодого человека в науке составляет 6–7 лет [7]. При этом один из главных факторов оттока молодежи из науки, помимо низкой зарплаты, — отсутствие перспектив успешной научной карьеры. Серьезными по «силе выталкивания» из науки являются также факторы, которые можно объединить под общим названием «снижение мотивации, профессиональная деградация научных

коллективов, отсутствие интересных научных задач». В период кризиса происходило обеднение не только материальное, но и содержательное, сократилось число интересных научных проектов, происходила постепенная деградация ряда научных групп и даже целых институтов. Эта проблема — очень сложная, ее нельзя решить только путем улучшения финансирования и повышения зарплаты.

Отсюда можно сделать вывод, что низкая зарплата является, скорее, общим интегральным показателем низкого качества менеджмента во многих традиционных НИИ. Неспособность руководства институтов обратить интеллектуальный потенциал в доходы, которые можно было бы направить как на зарплату, так и на развитие исследований, — в этом состоит серьезнейшая проблема многих институтов. Одно из проявлений низкого качества менеджмента — чувство невостребованности ученых и их разработок. Напротив, именно востребованность, понимание того, что разработки воплощаются в жизнь, являются привлекательными сторонами работы в независимых и частных институтах. Причина невостребованности — отсутствие связи с практикой, как экономической, так и производственной. При этом востребованность не сводится чисто к денежному спросу. Очень важна сопричастность к большим исследовательским или политическим проектам.

Обозначенные кадровые проблемы характерны именно для государственного сектора науки. В развивающемся бизнес-секторе, где формируются собственные подразделения НИОКР, они решаются значительно проще, за счет лучшего материального оснащения лабораторий, а также существенно более высокой заработной платы, чем в государственном секторе науки. Более того, имеющийся опыт создания частных НИИ показал, что бизнес-сектор располагает и лучшими возможностями по привлечению исследователей из-за рубежа, в том числе бывших российских ученых. Глав-



ной проблемой в частных НИИ является несоответствие уровня подготовки молодых специалистов предъявляемым к ним работодателями требованиям. Она решается через создание собственных образовательных курсов и даже внутрикорпоративных университетов. Компании нередко предпочитают развивать собственные образовательные программы, а не кооперироваться с вузами потому, что, во-первых, уровень самих преподавателей в вузах очень разнородный. В частности, экспресс-диагностика состояния ряда регионов позволила выявить, что решение проблемы подготовки современных научных кадров зависит от повышения квалификации самих преподавателей вузов. Действительно, во многих вузах профессорско-преподавательский состав недостаточно занимается научной работой, а серьезного обновления приборов и установок не было с 80-х гг. Во-вторых, внутрикорпоративное обучение нередко обходится компаниям дешевле, чем заказ на подготовку специалистов в вузах.

В рассматриваемый период на правительственном уровне кадровый вопрос был включен в число стратегически важных. Ему было уделено серьезное внимание в утвержденных в 2002 г. «Основах политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу». Значительно возросло число инициатив по поддержке ученых. Увеличилось и число нормативно-правовых актов в области кадровой политики (в этот период было принято более 80 % всех постановлений и указов, касающихся кадровой политики, которые появились в постсоветский период). Однако многие изменения были связаны с небольшими организационными корректировками, которые произошли в связи с проведением в 2004 г. административной реформы. Они не затрагивали сути реализовавшихся мер. Иными словами, несмотря на обилие документов, принципиальных новаций в кадровой политике не было. Единственным важным изменением стал рост размеров государственных грантов и конкурсных премий.

Вопросы мобильности, привлечения кадров в науку по различным каналам не решались. Характерно также, что в области молодежной политики большинство мероприятий было направлено на привлечение молодых в науку с тем, чтобы создать «критическую массу» молодых исследователей. Кадровая стратегия, по сути, базировалась на стремлении рекрутировать в науку слабомотивированную молодежь на пожизненный срок, а не на

создании условий для реализации молодыми учеными успешной научной карьеры в России. В идеале система мероприятий по привлечению молодежи должна учитывать специфику трех основных групп, каждая из которых подпадает под понятие «молодежь»: это студенты старших курсов, аспиранты и молодые ученые. Если студентов и даже аспирантов надо заинтересовать наукой как возможной сферой деятельности, то в отношении молодых ученых необходим комплекс мер для предотвращения их ухода и для наиболее полного использования их творческого потенциала в то время, пока они еще занимаются научными исследованиями.

В данный момент основное внимание в кадровой политике вновь уделяется вопросу повышения заработной платы. Президиум РАН разработал и с 1 мая 2006 г. ввел новую систему оплаты труда научных работников РАН. Изменение принципов оплаты труда предусматривает проведение оценки институтов по ряду критериев, по итогам которой общее сокращение численности занятых в академическом секторе должно составить около 20 % за три года. За счет таких изменений, а также запланированного до 2010 г. роста расходов на гражданскую науку средняя заработная плата ученых академического сектора науки должна возрасти в среднем до 30 тыс. руб. в месяц. Из них гарантировано будет 50 % от данной суммы, а остальное должно складываться из различного рода надбавок, в том числе стимулирующих, размер которых определяется в зависимости от эффективности труда ученого.

С одной стороны, повышение базовых ставок важно и оправданно. С другой стороны, урезание вакансий и штатных единиц означает, что в ближайшее время у институтов сократятся возможности принимать на работу молодых научных сотрудников. Это консервирует кадровую структуру академического сектора науки, оставляя нерешенными демографические проблемы и связанные с ними проблемы преемственности. Можно было смягчить ситуацию в том случае, если бы одновременно с разработкой новой системы оплаты труда была усовершенствована система пенсионного обеспечения научных работников. Это, в частности, упростило бы решение проблемы сокращения кадров. В настоящее время среди исследователей 22 % составляют люди пенсионного возраста, в том числе 5 % — старше 70 лет. При адекватной системе пенсионного обеспечения часть из них предпочла бы частичную занятость вместо работы в штате.



Таким образом, для третьего периода характерно усложнение и переплетение кадровых проблем науки, появление новых факторов, влияющих на кадровую ситуацию (рост различий в обеспеченности и условиях работы в государственном и предпринимательском секторах науки, усиление стратификации кадров). Молодежная проблема также усложнилась и трансформировалась. На первый план вышла задача закрепления молодежи в науке. На государственном уровне в этот период впервые были предприняты попытки разработать комплексные меры по восстановлению кадровой структуры и преемственности (затрагивающие такие аспекты, как жилищная политика, материально-техническое и информационное обеспечение исследований, поощрение мобильности научных кадров). Вместе с тем практические шаги осуществлялись в прежней парадигме фрагментарной поддержки отдельных категорий работников.

\*\*\*

Обобщая, можно выделить три основных фактора, необходимых для того, чтобы сфера науки была привлекательной областью деятельности:

- 1) наличие мотивов и стимулов для успешной реализации научной карьеры;
- 2) наличие условий для проведения исследований (современная материальная и информационная база);
- 3) адекватный уровень заработной платы.

Усилия государства были направлены преимущественно на решение вопросов материального поощрения работников. Однако рост зарплаты без одновременных системных изменений не мог привести к решению кадровых вопросов и росту результативности научной деятельности. Первые два из перечисленных выше условий для успешной

научной работы практически не принимались во внимание при реализации мер кадровой политики. Поэтому пока динамика развития кадровой ситуации в науке остается неблагоприятной. Возросший приток молодежи в науку является одной из немногих положительных тенденций. Однако еще не удалось найти меры, которые бы позволили сделать пребывание молодых в науке длительным. Вместе с тем нельзя не отметить некоторую положительную динамику в развитии государственной кадровой политики: от стратегии консервации научного потенциала правительство постепенно стало переходить к системным мерам, рассматривая кадровые инициативы как часть стратегической политики по формированию новой национальной инновационной системы.

## Литература

1. Наука России в цифрах — 1996: Крат. стат. сб. М., 1996. С. 24.
2. Мониторинг реформирования российской науки: Экспресс-информация ЦИСН. 02.12.1997.
3. Российская экономика в первом полугодии 1996 года: тенденции и перспективы. М., 1996. Вып. 15.
4. Опрос проводил Институт истории естествознания и техники РАН, выборка составила 786 человек, представлявших все сектора науки и различные регионы страны. Источник: Юревич А., Цапенко И., Прихидько А. Сколько и как зарабатывают наши ученые? // Науковедение. 2004. № 1.
5. Об утверждении типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 05.04.2001 № 264 (ред. от 17.01.2006).
6. Источник: «Наука России в цифрах» за соответствующие годы. В среднем по данным за 1998–2003 гг. выпуск с защитой диссертации составлял 26 % от общего числа закончивших аспирантуру.
7. Дежина И., Егоров С. Кадровая реабилитация науки // Вестн. РАН. 2003. Т. 73, № 11.

